

Organización de Archivos Secuenciales

Profesor: Heider Sanchez

P1: Tomando como base la implementación del laboratorio 1.1 (registros de longitud fija), usted debe crear la función **bulkInsert** que recibe como parametros una lista de registros que deben ser guardados en un archivo de forma ordenada. Para ello seleccione un campo del registro como clave de búsqueda (record-key).

P2: Sobre el mismo programa, implemente el algoritmo de búsqueda binaria siguiendo el siguiente pseudocódigo:

Require: k ▷ Criterio de búsqueda
 $l = 0$
 $u = \text{size}() - 1$
while $u \geq l$ **do**
 $m = \lfloor (l + u) / 2 \rfloor$
 $re = \text{readRecord}(m)$
 if $re.key < k$ **then**
 $u = m - 1$
 else if $re.key > k$ **then**
 $l = m + 1$
 else
 return m
 end if
end while

P3: [Opcional] Implemente los métodos de inserción y eliminación.

Entregable:

- En un archivo comprimido adjunte solo el código fuente de cada solución.
- En ambos programas debe contener las pruebas de funcionalidad desde la función *main*.
- Subirlo al aula virtual.